

HP Server rx2600上の HP Smartアレイ5300シリーズ コントローラ用 内部ケーブル接続ガイド



2003年6月（第2版）
製品番号 A9827-96004

© 2003 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft®およびWindows®は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。本書の内容は、そのままの状態を提供されるもので、いかなる保証も含みません。本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。HP製品に対する保証については、当該製品に付属の限定保証書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。

本製品は、日本国内で使用するための仕様になっており、日本国外で使用される場合は、仕様の変更を必要とすることがあります。

本書に掲載されている製品情報には、日本国内で販売されていないものも含まれている場合があります。

HP Server rx2600上のHP Smartアレイ5300シリーズ コントローラ用内部ケーブル接続ガイド

2003年6月（第2版）
製品番号 A9827-96004

目次

はじめに.....	5
HP Smartアレイ5300コントローラ カードのインストール	7
HP Smartアレイ5300コントローラ カードのサーバへのケーブル接続	9
デフォルトのSCSIケーブル接続	9
RAID用のケーブル再接続	10
シングル チャネルの設定.....	13
デュアル チャネルの設定.....	13
RAID用のサーバの設定	15
その他の参照マニュアル	15

はじめに

このガイドでは、HP Smartアレイ5300コントローラ カードおよびUltra160 RAIDカード（HP製品番号A9827A/A9828A）をHP Server rx2600の内蔵ハードディスク ドライブに接続する方法を説明します。

注：HP Smartアレイ5300コントローラ カードを外部大容量記憶装置に接続する場合は、このガイドの説明は当てはまりません。HP Smartアレイ5300コントローラ カードに付属の『HP Smartアレイ5300コントローラ ユーザ ガイド』を参照してください。

Smartアレイ5300シリーズ コントローラ カードには、5302と5304の2つのモデルがあります。モデル5302には、2つのWide Ultra160 SCSIチャンネルと128MBのキャッシュが装備されており、モデル5304には、4つのWide Ultra160 SCSIチャンネルと256MBのキャッシュが装備されています。

製品番号	説明
A9825A	SA5302/128MB
A9826A	SA5304/256MB

作業を始める前に、以下のものが必要になります。

- このキットには、以下の2本のケーブルが含まれています。
 - シングル チャンネル構成用のケーブル（製品番号A7231-63024）
 - デュアル チャンネル構成用のケーブル（製品番号A7231-63025）
- トルクス ドライバ（T-15）
- 3/16インチ六角ドライバ
- HP Smartアレイ5300コントローラ カード（図1および2を参照）

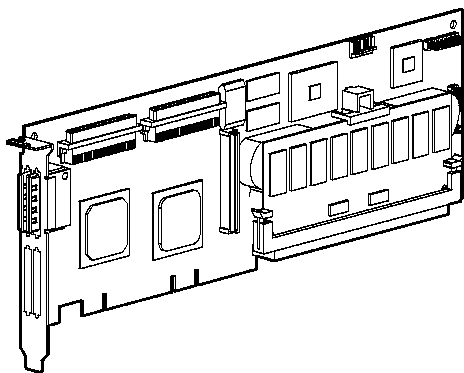


図1：Smartアレイ5302コントローラ カード

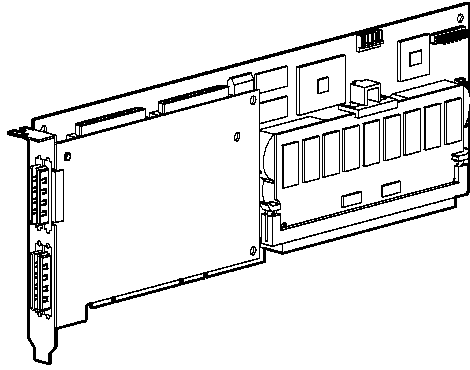


図2 : Smartアレイ 5304コントローラ カード

注：工場ではHP Server rx2600に内蔵RAIDオプションを組み込むように（HP Smartアレイ5300コントローラ カードと拡張ケーブルA7231-63024をインストールした状態で）注文した場合、この拡張ケーブルは、ホットプラグ対応ドライブ0と1をPCIスロット3にインストールされたHP Smartアレイ5300コントローラ カードのポート1に接続します。追加のケーブルA7231-63025は、サーバのトップトレイに置かれます。内蔵ホットプラグ対応ドライブ2は、まだ内蔵SCSIコントローラに接続されたままになります。

HP Smartアレイ5300コントローラ カードのポート2は、外付のStorageWorks大容量記憶装置または内蔵ホットプラグ対応ドライブ2の接続用に使用できます。内蔵ホットプラグ対応ドライブ2にRAIDが必要な場合、このガイドの後半にある「RAID用のケーブル再接続」の項で説明するようにケーブルA7231-63025を取り付ける必要があります。

Smartアレイ5302コントローラの両方のポートを使用して、外付のRAID大容量記憶装置を接続したい場合、追加のHP Smartアレイ コントローラを購入する必要があります。

HP Smartアレイ5300コントローラ カードのインストール

1. サーバが稼動中の場合は、OSをシャットダウンし、サーバの電源を切って、電源コードを抜きます。
2. サーバのオペレーション/メンテナンス ガイドに記載された手順に従って、金属製のシステム カバーを取り外します。
3. PCIケースの後方の端を持って、PCIケース リリース レバーを引き上げ、PCIケースを持ち上げて、システムから取り外します。図3を参照してください。

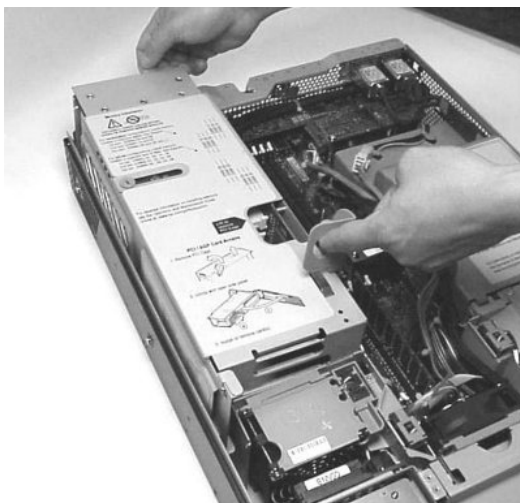


図3：PCIケースの取り外し

4. PCIケース カバーをつかんで、PCIケースのバルクヘッド側にスライドさせます。図4に示すようにカバーを持ち上げて取り外します。

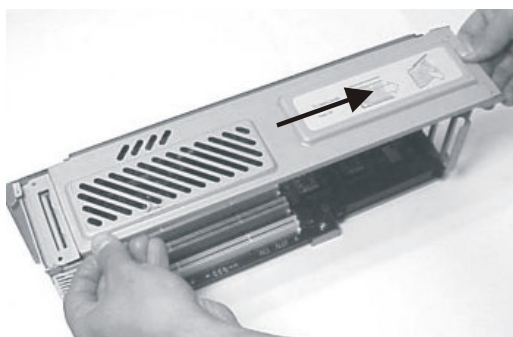


図4：PCIケース ボード カバーの取り外し

-
5. HP Smartアレイ5300コントローラ カードをPCIスロット3にインストールします（図5を参照）。これは、HP Smartアレイ5300コントローラ カードを内蔵ハードディスク ドライブに接続するために必要です。

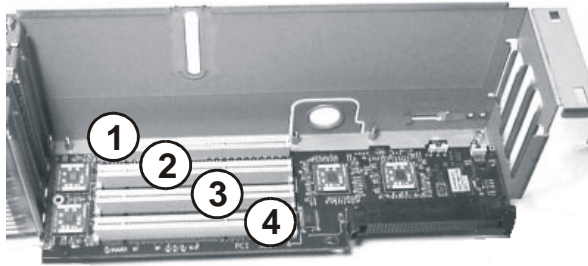


図5：PCIカードの順序

6. インストールが完了したら、ケーブル接続手順の次のセクションに進みます。

注：この時点では、PCIケー ジ カバーをスライドさせてシステムに戻すことはしません。これは後で行います。

HP Smartアレイ5300コントローラ カードのサーバへのケーブル接続

デフォルトのSCSIケーブル接続

HP Smartアレイ5300コントローラ カードが、工場出荷時にサーバにインストールされていない場合は、rx2600の内蔵ハードディスク ドライブは、SCSIコントローラを内蔵したシステム ボードとハードディスク ドライブ バックプレーンの間を2本の内部SCSIケーブルで接続しています。

- 1本の内部SCSIケーブル（製品番号A7231-63017）は、ハードディスク ドライブ バックプレーンのCH Aコネクタに接続されます。このコネクタは、物理ドライブ0と1にケーブル接続されます（図6および7を参照）。
- もう1本のSCSIケーブル（製品番号A7231-63018）は、ハードディスク ドライブ バックプレーンのCH Bコネクタに接続されます。このコネクタは、物理ドライブ2にケーブル接続されます（図6および7を参照）。

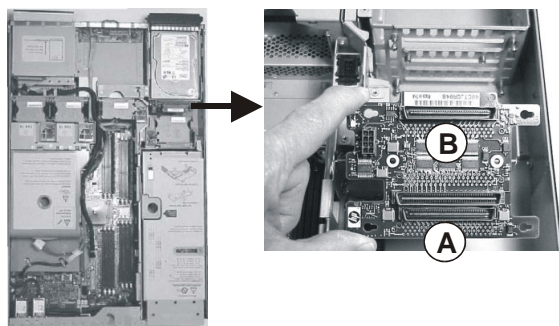


図6：内蔵ハードディスク ドライブのデフォルトのケーブル接続

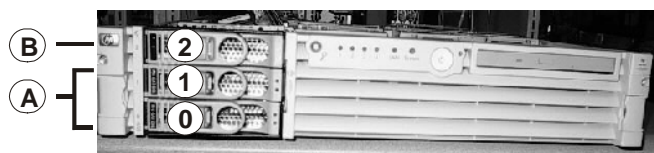


図7：物理ドライブの位置（サーバの前面）

RAID用のケーブル再接続

ご使用のサーバの内蔵ハードディスク ドライブをシングル チャネルまたはデュアル チャネルのRAID サポート用に設定できます。サーバの内蔵ハードディスク ドライブでRAIDを使用するには、コントローラとハードディスク ドライブ バックプレーンから内部SCSIケーブルを取り外します（下記の手順を参照）。次にキットに添付のシングル チャネル ケーブルまたはデュアル チャネル ケーブルを使って、HP Smartアレイ5300コントローラ カードをハードディスク ドライブ バックプレーンに接続します。この作業を完了するには、以下の手順に従ってください。

1. ハードディスク ドライブ バックプレーンと内部SCSIケーブルにアクセスするには、ファン2と3を取り外します。図8でファンの位置を確認して、手順2の取り外し手順に進んでください。

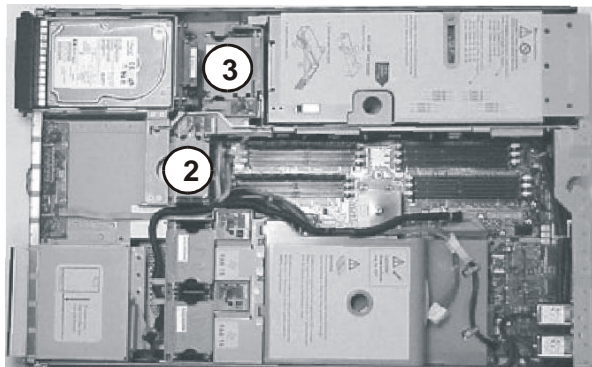


図8：ファン2と3の位置

2. ファンを取り外すには、取り外すファン モジュールを人差し指と親指ではさんで、ファン スロットから取り出します。ファン モジュールには、人差し指と親指ではさむためのくぼみが付いていることに注意してください。図9を参照してください。

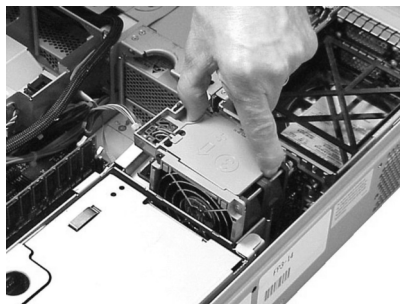
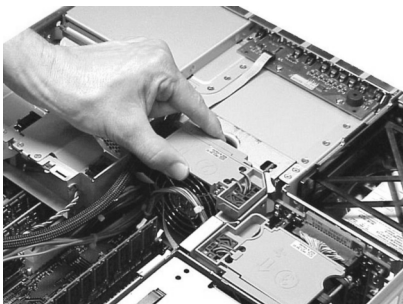


図9：ファン2と3の取り外し

3. SCSIケーブルを取り外すには、図10に示したファンの電源ブリッジを持ち上げます。

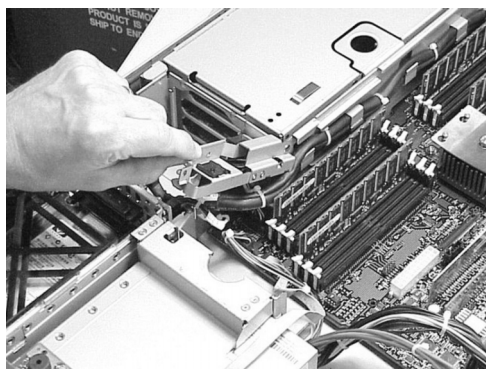


図10：ファンの電源ブリッジを持ち上げる

4. HP Smartアレイ5300コントローラ カードの1つまたは両方のチャンネルを使用するかどうかに応じて、ハードディスク ドライブ バックプレーン（図6を参照）に接続されたSCSIケーブルの一方または両方を取り外します。

シングル チャンネルの場合：バックプレーンSCSIケーブル チャンネルA（下部）コネクタを取り外します。

デュアル チャンネルの場合：バックプレーンSCSIケーブル チャンネルA（下部）コネクタとSCSIケーブル チャンネルB（上部）コネクタを取り外します。

5. 使われていない内部SCSIケーブルがあれば、サーバから取り出します。理由は、これらのケーブルが、終端されておらず、システム ボードに接続されていない可能性があるためです。さらに、接続されていないケーブルがサーバ内に残っていると、十分な空間を確保できません。

使われていない内部SCSIケーブルを取り外すには、まず、メモリ バンクAおよびB（PCIケージに最も近いバンク）のDIMMを取り外します。

6. 最初にすべての電源ケーブル、さらにLANまたは電気通信ケーブルを取り外して、ECIマネジメント カードを取り外します。
7. トルクス ドライバ（T-15）を使用して、2本の電源コネクタ取り付けネジを取り外し、電源コネクタをシステムの背面から取り外します。図11を参照してください。

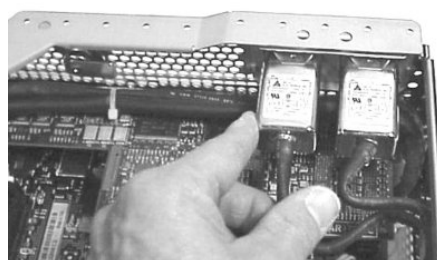
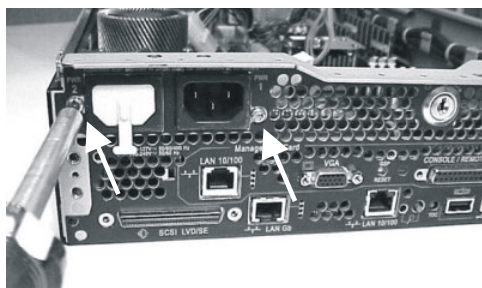


図11：電源コネクタの取り外し

8. 次に、ECIマネジメント カード（オレンジ色）コネクタを取り外します。マネジメント カードを取り外す前に、ECIマネジメント カードをシステム マザーボードに固定している2本のネジを取り外さなければなりません。これらのネジは、サーバ本体の背面側から見た場合、ECIマネジメント カードの左右の端に位置しています。さらに、カードをサーバ本体に（背面で）固定している、ECIマネジメント カードの右端に位置している25ピンのマネジメント ポート用の2本のコネクタ ネジを取り外して、ECIマネジメント カードをサーバ本体から完全に取り外してください。

ネジを取り外したら、マネジメント カードを取り外して、マネジメント カードの両端をつかんで、システムから取り出します。取り外したら、HP Smartアレイ5300コントローラ カードを静電気から守るために入れてあった静電気防止袋にマネジメント カードを入れます。図12を参照してください。

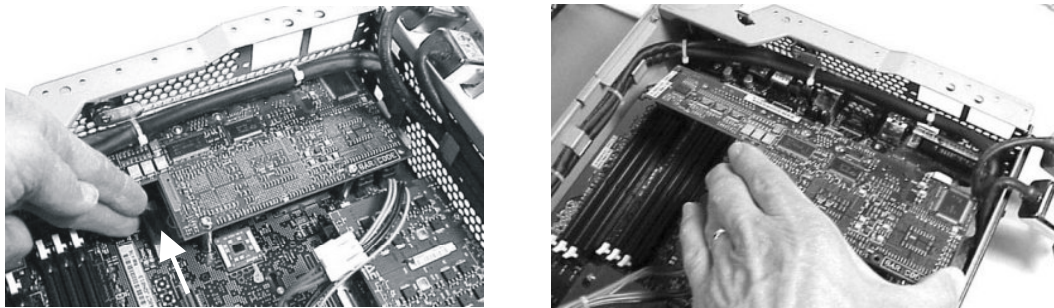


図12：マネジメント カード コネクタを取り外して、カードを取り出す

9. 図13に示すように使用されていないSCSIケーブルがあれば、システム ボードから取り外します。

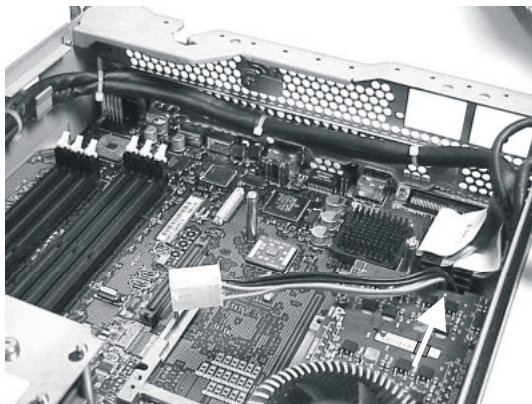


図13：使用されていないSCSIケーブルのシステム ボードからの取り外し

シングル チャネルの設定

シングル チャネル サポートの場合、A7231-63024シングル チャネル ケーブルのFront PORTというラベルの付いた端をHP Smartアレイ5300コントローラ カードのポート2に接続します（図14を参照）。わかりやすいように、ケーブル コネクタにマークを付けてあります。余ったケーブルは、PCIスロット3と4の間を通り、またケーブルの一部を折り重ねる（90度）ことに注意してください。ケーブルが、HP Smartアレイ5300コントローラ カードに対して平らになり、他のPCIスロットへのアクセスのじゃまにならず、PCIケースから出るChannel A（下部）というラベルの付いたケーブルの他の部分が、PCIボード カバーとケーブル チャネルがPCIケースに接するところに対して平らになることを確認してください（図16を参照）。

注：PCIケースへの再インストールや、ケーブルのもう一方の端のハードディスク ドライブ バックプレーンへの接続はまだ行わないでください。これは後で説明します。

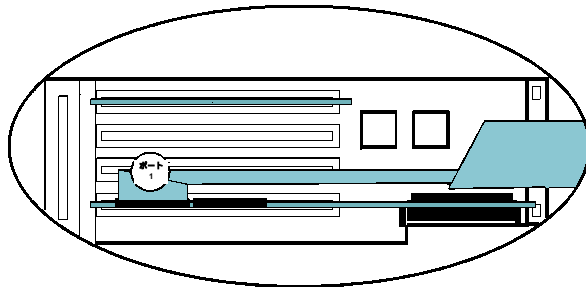


図14：HP Smartアレイ5300コントローラ カード（PCIケースにインストール済み）からのシングル チャネルRAIDケーブル接続

デュアル チャネルの設定

1. デュアル チャネル サポートの場合、A7231-63025デュアル チャネル ケーブルのRear PORTおよびFront PORTというラベルの付いた端をHP Smartアレイ5300コントローラ カードのPORT 1とPORT 2にそれぞれ接続します（図15を参照）。わかりやすいように、ケーブル コネクタにマークを付けてあります。図16に示すように、余ったケーブルは、PCIスロット3と4の間を通り、またケーブルの一部を折り重ねる（90度）ことに注意してください。ケーブルが、HP Smartアレイ 5300コントローラ カードに対して平らになり、他のPCIスロットへのアクセスのじゃまにならず、PCIケースから出るChannel A（下部）およびChannel B（上部）というラベルの付いたケーブルの他の部分が、PCIボード カバーとケーブル チャネルがPCIケースに接するところに対して平らになることを確認してください（図16を参照）。

注：PCIケースへの再インストールや、ケーブルのもう一方の端のハードディスク ドライブ バックプレーンへの接続はまだ行わないでください。これは後で説明します。

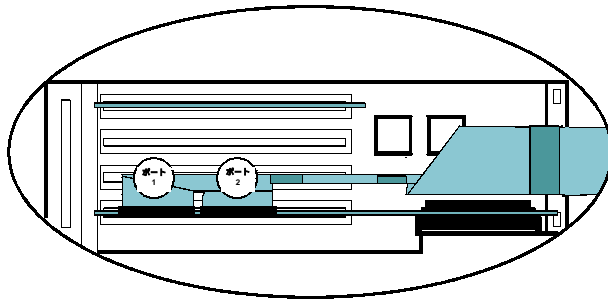


図15：HP Smartアレイ5300コントローラ カード（PCIケージにインストール済み）からのデュアル チャンネルRAIDケーブル接続

2. カバーのケーブル チャンネルの外にRAIDケーブルを配線しているPCIケージ ボード カバーを交換します（図16を参照）。RAIDケーブルは、HP Smartアレイ5300コントローラ カードに対して平らになるように折り、ケーブルの後の半分はPCIボード カバーのケーブル チャンネルから出るように折り重ねなければならないことに注意してください（図16の1を参照）。

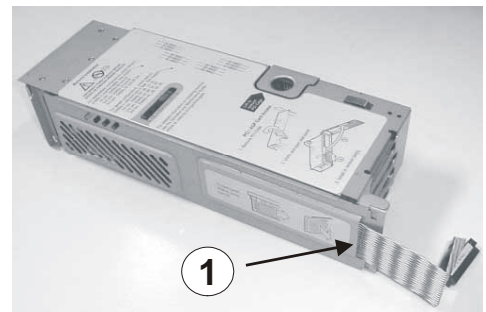
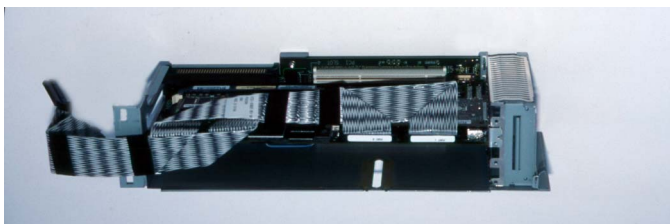


図16：PCIケージ ボード カバーを通したRAIDケーブルの配線

3. PCIケージをシステムに戻します。PCIケージのケーブル チャンネルから出たRAIDケーブルは、サーバ本体に対して平らになっている必要があります（図17の1を参照）。次に、本体の周囲を回り、ファン3の横を通して、折れ曲がらないようにハードディスク ドライブ バックプレーンに配線する必要があります（図17の2を参照）。

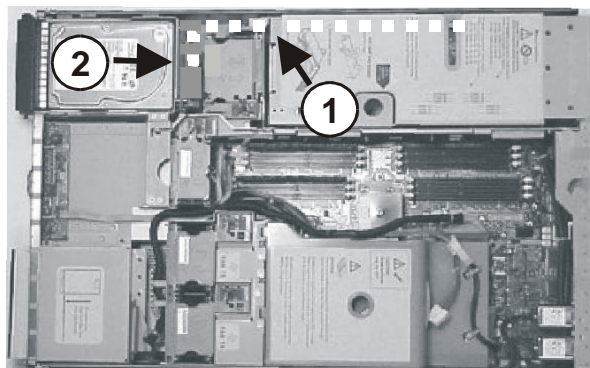


図17：RAIDケーブルの配線

-
4. HP Smartアレイ5300コントローラ カードからのRAIDケーブルの接続されていない端をバックプレーンに接続します。ケーブル コネクタにマークを付けてあります。
 5. マネジメント カード コネクタと電源コネクタを取り付けます。
 6. 取り外したDIMMをメモリ バンクに取り付けます。
 7. ファンの電源ブリッジを下ろします。
 8. ファン2と3を取り付けます。
 9. サーバのカバーを元に戻します。

RAID用のサーバの設定

サーバの内蔵ホットスワップ対応ドライブ用のRAIDのインストールと設定を完了するには、下記のマニュアルに記載された指示に従う必要があります。

その他の参照マニュアル

サーバの内蔵ホットスワップ対応ドライブ用のRAIDのインストールと設定を完了し、以下の作業を実行するには、『HP Smartアレイ6402コントローラ ユーザ ガイド』を参照してください。

- HP Integrityサーバで、HP Smartアレイ6402コントローラ カードを設定する。EFIシェルからHP Smartアレイ6402ユーティリティとコマンド ライン オプションを使用する。Option ROM Configuration for Arrays (ORCA) ユーティリティにアクセスできるのは、システムの起動時だけです。起動時にF8キーを押して、ORCAを起動し、RAIDアレイを設定します。
- RAIDの管理に役立つオペレーティング システム固有のHP Smartアレイ6402ユーティリティとソフトウェアをインストールする。
- RAIDの管理に役立つオペレーティング システム固有のHP Smartアレイ6402ユーティリティとソフトウェアを使用する。アレイ コンフィギュレーション ユーティリティ (ACU) は、Microsoft® Windows®オペレーティング システムで動作します。
- 外部RAIDストレージ システム用にHP Smartアレイ6402を設定する。